

Diatomeen (Bacillariaceae).

Von Lehrer V. Torka in Schwiebus.

Die Umgegend von Paradies—Jordan ist ein wechselvolles Gebiet von Wald, Wiese, Sumpf, Moor, von stehenden und fließenden Gewässern, von Ebenen und Hügeln, von fruchtbarem Lehm Boden und sterilem kalkhaltigen Sandboden. Man findet deshalb auch hier eine reiche Mannigfaltigkeit der Naturobjekte. Die Paklitz durchfließt langsam von West nach Ost die Niederung und bildet zahlreiche Seen, während im Süden und im Norden der Boden hügelig ist. Bemerkenswert ist ein Bach, der, von Rinersdorf kommend, ein ziemlich starkes Gefälle besitzt und in den kleinen Raden einmündet. Sein Grund ist an manchen Stellen durch den Kalkniederschlag und das Wurzelgeflecht der Erlen und die im Wasser wachsenden Lebermoose ganz hart und fest. Sämtliche Gewässer der Umgegend Jordan—Paradies gehören dem Flussgebiet der Warthe an.

Diese Gegend ist es vornehmlich, welche ich botanisch durchsuche. Hauptsächlich habe ich in diesem Jahre den Algen, und unter diesen den Spaltalgen, mein Augenmerk zugewendet. Da ich meinen Wohnsitz in Schwiebus habe, so nahm ich auch in den Bereich meiner Untersuchung die Umgegend von Schwiebus. Letztere ist der Umgebung von Jordan—Paradies ganz ähnlich. Die Gewässer gehören ebenfalls dem Flussgebiet der Warthe an, nur einige Gewässer zwischen Schwiebus—Mühlbock münden in entgegengesetzter Richtung in die Oder hinein. Bei einem Ausfluge nach Wollstein trug ich Algen aus den Gräben zwischen Wollstein—Kiebel ein; die Funde aus diesen Entwässerungsgräben sind hier ebenfalls veröffentlicht worden. Demnach befinden sich nachstehende Orte in der Provinz Posen:

Seite

in

65

nz.

73

ts-

88

1. P = der Paklitzfluss. Grund sandig oder moorig. Wasser klar; langsam fliessend. Das Material an drei Stellen entnommen: a) P M oder aus dem Mühlteich in Paradies. Hauptvertreter und charakteristisch: *Tryblionella Hantzschiana*, *Epithemia ventricosa*, *Orthosira arenaria*, *Encyonema prostratum* und *caespitosum*, *Cymatopleura elliptica*. b) P Sch oder hinter Paradies auf Schindelmühl zu. Charakteristisch: *Gomphonema olivaceum*, *Cymbella lanceolata*, *Diatoma vulgare*, *Odontidium Harrisonii*, *Fragillaria construens*. c) P B oder von der Schindelmühler Brücke. Charakteristisch: *Surirella linearis*, *Pleurosigma attenuatum*.
2. R = Nordrand des grossen Radensees. Grund mit Moosen und Wasserpflanzen bedeckt, Wasser klar. Charakteristisch: *Denticula sinuata*, *Epithemia ocellata*.
3. A = Graben der Altenhofer Wiesen. Grund schlammig, Wasser klar, langsam abfliessend. Charakteristisch: *Achantidium coarctatum*, *Navicula affinis*.
4. S = Sumpf auf den Schindelmühler Wiesen. Material mit *Utricularia* eingetragen. Charakteristisch: *Amphipleura pellucida*.
5. W—K = Gräben zwischen Kiebel-Wollstein. Grund schlammig, Wasser übelriechend. Charakteristisch: *Surirella ovata* v. *ovalis*, *Stauroptera Brebissonii*, *Pinnularia mesolepta*.

In der Provinz Brandenburg werden nachstehende Gewässer erwähnt:

1. Schw = Schwemme. Fluss mit moorigem Grunde und schmutzigem Wasser. Charakteristisch: *Pinnularia oblonga*, *Nitzschia sigmoidea* mit anhaftender *Amphora minutissima*.
2. R—J = Graben zwischen Rinnnersdorf—Jordan. Grund anfangs lehmig, später sandig und kalkig; Wasser klar, Gefälle im Unterlaufe stark. Charakteristisch: *Pinnularia gracilis*, *Stauroptera Smithii*, *Epithemia argus*,

3. N = Sumpfwiese hinter Neuhöfchen. Teilweise überschwemmt. Das Material mit Characeen eingetragen. Charakteristisch: *Mastogloia Grevillei*, *Epithemia argus*, *Gomphonema constrictum* und *acuminatum*.
4. Sch—M = See zwischen Schwiebus—Mühlbock. Das Wasser fliesst in die Oder. Charakteristisch: *Tabellaria flocculosa*, *Melosira distans*.
5. W = Wilkauer See. Ostrand kiesig, Wasser klar. Charakteristisch: *Diatoma vulgare*, *Rhoicosphenia curvata*.

Die noch vorkommenden Orte werden im Verzeichnis später angeführt werden. Es sind nur wenige Arten, welche nicht in den angeführten Gewässern aufzufinden sind.

Pinnularia nobilis Ehrb. Bei Jordan, Brätzerstrasse rechts im Sumpfe.

P. major Sm. R—J.

P. Tabellaria Ehrb. Erlenwäldchen bei Neuhöfchen.

P. viridis Sm. R—J.

P. oblonga Sm. P. Sch. Schw.

P. radiosa Sm. R—J. P.

P. acuta Sm. P. Sch—M.

P. gracilis Ehrb. R—J.

P. lanceolata Kg. P. R—J.

P. mesolepta Sm. Kommt in mehreren Formen vor. Im Graben W—K ist fast ausschliesslich die Form *P. m. v. stauroneiformis*. In einem Feldweiher zwischen Jordan-Rinnersdorf kommt eine Form vor, welche sechsmal so lang als breit, und deren Gürtelseite ebenso breit als die Schalenseite ist; Exemplare liegen meist auf der Gürtelseite. Sie ist in zwei Formen zu finden: solche mit ganz gestreiften Schalen und solche, welche der Form *stauroneiformis* entsprechen.

Stauroptera parva (nach Kirchner) P.

St. Brebissonii (nach Kirchner) W—K. P.

St. divergens (nach Kirchner). In einem Graben zwischen Jordan—Neuhöfchen zwischen Characeen.

Navicula cryptocephala Kg. Kommt in zwei Formen vor, als:

N. c. v. lanceolata und

N. c. v. rhynchocephala. Dazwischen verschiedene Übergänge einer in die andere Form. P. Schw.

N. cuspidata Kg. Ebenfalls in zwei Formen als:

N. c. v. lanceolata Grun. Schw. und

N. c. v. ambigua Ehrb. Schw. W—K. P.

N. rhynchocephala Kg. Schw. PB. Kommt in Form der *N. v. genuina* Grun. vor.

N. tumida Sm. In zwei Formen als:

N. t. v. genuina Grun. P. und

N. t. v. subsalsa Grun. P. W.

N. inflata Kg. R—J. Schw. Sch—M.

N. dicephala Kg. R—J. P. Die Grundform mit fast parallelen Rändern. Kommt in hiesiger Gegend mit gerundeten Rändern vor, und manche Exemplare sind bis 50 μ lang.

N. elliptica Kg. W—K. A. Sch—M. Im Quellwasser eines Erlenwäldchens bei Neuhöfchen kommt eine länglichere Form vor, die Streifung ist feiner.

N. amphisbaena Berg. W—K. P. Sch. W. Neben der Hauptform ist im Graben bei Wollstein und im Graben zwischen Rinnnersdorf-Schwiebus eine andere Form zu finden. Die Streifen gehen bis an die Mittellinie, und die Enden sind weniger abgeschnürt.

N. affinis Ehrb.

N. a. v. genuina Grun. W. PB. Vereinzelt.

N. a. v. ampirhynchus Grun. A.

N. Peisonis Grun. P.

N. limosa Ag.

N. l. v. gibberula. R. R—J. A.

N. l. v. inflata Grun. A.

N. binodes Sm. Quellwasser bei Schwiebus.

N. laevissima Kg. A. Sch—M.

- Navicula mesotyla* Ehrb. Feldweiher zwischen Schwiebus—Rinnersdorf, vereinzelt.
- Stauroneis Phoenicenteron* Ehrb. W—K.
- St. lanceolata* Kg. P. Schw. R—J.
- St. acuta* Sm. P.M. Vereinzelt.
- St. anceps* Ehrb. W—K.
- St. punctata* Kg. N. A.
- St. meniscus* Schum. W. Bei Neuhöfchen in der Paklitz. Eine grössere Form gefunden im Wilkauer See mit sehr starken punktierten Streifen; auf 100 μ etwa 65 Streifen.
- St. Peckii* Rabh. Schw. P. W. Es kommen ovale und längliche Formen vor. Bei einzelnen Exemplaren sind die Enden wenig abgeschnürt.
- St. scalaris* Kg. Im Sumpfe bei Jordan, Brätzerstrasse rechts vom Wege.
- St. Smithii* Grun. R—J. R. Schw.
- Pleurosigma attenuatum* Sm. P.B. Schw.
- Pl. scapellum* Rabh. P.B. Mit sehr feinen Streifen. Mittelknoten s-förmig. Vereinzelt.
- Mastogloia Grevillei* Grey. N.
- Cymbella Ehrenbergii* Kg. Grundform unsymmetrisch lanzettlich. Es kommt aber auch eine Form vor, welche elliptisch ist und plötzlich vorgezogene, dünne Enden hat. Beide Formen in der P.
- C. naviculaeformis* Auerswd. R—J. A.
- C. cymbiformis* Bréb. Hinter Mühlbock an der Mühle.
- C. lanceolata* (nach Kirchner). P.Sch.
- C. cistula* Kg. P. S. N.
- C. gastroides* Kg. S. N.
- Encyonema prostratum* Ralfs. P. W.
- En. caespitosum* Kg. P. W.
- En. gracile* Rabh. Sumpf bei Jordan, Brätzerstrasse rechts.
- Amphora ovalis* Kg. P.Sch. W.
- A. minutissima* Sm. Sch. W—K.

Cocconeis communis Heib.

C. c. v. pediculus Ehrb. W. Sch—M. P. vereinzelt.

C. c. v. placentula P. Schw. Eine kleine Form im Graben der Altenhofer Wiesen gefunden.

Gomphonema cristatum Ralfs. P. Schw. Stets vereinzelt.

G. acuminatum Ehrb. P. S. N. W—K. Davon sind zwei Nebenformen zu finden, die vielfach variieren, nie aber in einander übergehen:

G. a. v. typicum (nach Kirchner). Etwa 4—5 mal so lang als breit. Das aufgesetzte Ende am Kopfe durch plötzliche Einschnürung der Ränder entstanden. Bauch so breit als der Kopf oder auch schmaler.

G. a. v. Sceptrum Rabh. Enthält eine Reihe von Formen, die sich alle dadurch auszeichnen, dass das aufgesetzte Ende am Kopfe durch allmähliche Einschnürung der Ränder entsteht. Gewöhnlich kommen Exemplare vor, welche fünfmal so lang als breit sind; doch finden sich auch solche, welche kaum viermal, und dann solche, die über achtmal so lang als breit sind. Kopf und Bauch sind oftmals gleich breit, vielfach auch breiter, besonders bei den Exemplaren der Präparate aus dem Sumpf hinter Neuhöfchen. Bei diesen Exemplaren sind die Ränder fast garnicht gewellt.

G. constrictum Ehrb. P. N. Im Moor bei Neuhöfchen finden sich Exemplare, welche bei einer Länge von 60 μ kaum 10 μ breit sind und in der Paklitz solche, welche bei 50 μ Länge eine Breite von 20 μ aufweisen. Bei den meisten Formen ist der Kopf deutlich abgeteilt, bei einigen ist der Kopf schwer zu unterscheiden.

G. capitatum. S. R—J. P.

G. olivaceum Ehrb. P. Sch. Bildet zeitig im Frühjahr gelbliche Lager an Wurzeln und Zweigen. Gallertstiele lang, so dass sich die Lager im fließenden Wasser hin und her bewegen. Im Präparat findet man viele Exemplare mit gewölbten Schalen. Die Gürtelseite hat dann gebogene Ränder.

G. dichotomum Kg. R—J.

Achnantidium lanceolatum Heib. Exemplare 25—60 μ
mit 30—65 Streifen auf der Längsseite, so dass auf 100 μ
etwa 110 Streifen kommen.

A. exile Heib. W—K.

A. coarctatum Bréb. A.

Rhoicosphenia curvata Grun. R—J. W. P.

Denticula sinuata Sm. em. Grun. R.

Nitzschia acicularis Sm. P. Schw.

N. amphioxys Kg.

N. a. v. genuina Grun. Schw. Blumenerde in meinem
Zimmer.

N. a. v. vivax. R—J. Bei Neuhöfchen. Lange und
schmale Form, aber auch breite Exemplare. Enden nur
vorgezogen oder auch verdickt.

N. sigmoidea Sm. Schw. P. W—K. In der Paklitz
Exemplare, welche über 500 μ lang sind.

N. thermalis Auersw. Schw. R—J.

N. constricta Pritsch. Am Springbrunnen der Villa
Skerl in Schwiebus.

N. linearis Sm. P.

N. tenuis Sm. P. A.

Tryblionella Hantzschiana Grun. PM.

Amphipleura pellucida Kg. S.

Surirella craticula Ehrb. Ein Exemplar in der Schw.

S. splendida Kg. PM. Vereinzelt.

S. linearis Sm. nebst der Varietät:

S. l. v. constricta an der Brücke bei Schindelmühl.

S. ovata Kg.

a) *genuina* (nach Kirchner). R—J. W—K.

b) *ovalis* Bréb. W—K.

S. pinnata Sm. R—J.

Cymatopleura Solea Bréb. Und zwar:

a) *genuina* (nach Kirchner). P. Schw.

b) *gracilis* Grun. Schw.

c) *apiculata* Pritsch. P. A. W—K.

C. elliptica v. genuina Grun. PB.

- Diatoma tenue* v. *elongatum* Grun. P Sch.
D. vulgare Bory.
D. v. v. genuinum Grun. P Sch. Mit schrägen Gürteln
 öfters vorkommend.
D. v. v. capitulatum Grun. W.
Odontidium Harrisonii Sm. P.
Meridion circulare Ag. P. Schw. R—J. Die Form:
M. c. v. Zinkenii Grun. W—K.
M. constrictum Ralfs, nebst:
M. c. Grunowii (nach Kirchner). R—J.
Fragillaria construens Grun. in den Formen:
F. c. genuina Grun.
F. c. pusilla Grun. und
F. c. binodis Grun. in der P.
F. capucina Desm. Graben der Brätzer Wiesen bei
 Jordan.
Synedra Vaucheriae Kg. R—J.
S. capitata Ehrb. P Sch.
S. Ulna Ehrb. nämlich:
S. U. v. genuina (nach Kirchner). W.
S. U. v. amphirhynchus Ehrb. Schw.
S. U. v. lanceolata Grun. R—J. W—K.
S. U. v. splendens Kg. Graben der Brätzer Wiesen
 bei Jordan.
S. U. v. biceps Kg. N.
S. oxyrhynchus v. *Acus* Kg. Schw. S.
Tabellaria flosculosa Kg. Sch—M.
Epithemia turgida Kg.
E. t. v. genuina Grun. P. Schw.
E. t. v. gracilis Grun. S.
E. t. v. Westermanni Grun. W. P. vereinzelt.
E. sorex Kg. P. W.
E. gibba Kg. R. S.
E. ventricosa Kg. P. R—J.
E. Zebra Kg.
E. Z. v. genuina Grun. N. Exemplare über 120 μ lang.

Epithemia Zebra v. saxonica Grun. P.

E. Argus Ehrb.

E. A. v. genuina Grun. N. R. S.

E. A. v. alpestris Grun. N. R.—J. P. S.

E. ocellata Kg. R—J. R.

Eunotia Arcus Rabh. N.

E. major Rabh. S.

E. pectinalis Dillw. v. *genuina* (nach Kirchner).

Feldweiher zwischen Schwiebus-Rinnersdorf rechts.

E. diodon Ehrb. Feldweiher zwischen Rinnersdorf-Jordan, rechts und hinter Jordan im Sumpf an der Brätzerstrasse rechts.

E. triodon Ehrb. In Blumentopferde gefunden.

Melosira varians Ag. P.

M. distans Kg. Sch—M. A.

Orthosira arenaria Sm. P.

Die angeführten Arten besitze ich fast alle in Präparaten und in Abbildungen, welche ich selbst nach gefundenen Exemplaren entworfen habe. Einige mir bis dahin unbekannte Formen, die ich in Präparaten und in Abbildungen besitze, sollen später einen Nachtrag liefern, welchen ich in dieser Zeitschrift veröffentlichen werde.

Die Benennung der Arten geschah nach der Kryptogamen-Flora von Ferd. Cohn, bearbeitet von Dr. O. Kirchner.

Schwiebus, den 25. 9. 1900.

Noch einige Aufzeichnungen aus dem Süden der Provinz.

Von Professor **Spribille** in Inowrazlaw.

Wenn die reichen Kohlengrubenbesitzer und Kohlenhändler so rücksichtslos gegen unsere Kassen vorgehen, wie im letzten Sommer, so bleibt nichts übrig, als dass wir uns in anderen Beziehungen Einschränkungen auferlegen. So musste auch ich meiner Exkursionslust die Zügel straffer anziehen als in den vorhergehenden Jahren. Leider sind aber

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift der Botanischen Abteilung Naturwissenschaftlicher Verein der Provinz Posen](#)

Jahr/Year: 1900-01

Band/Volume: [7](#)

Autor(en)/Author(s): Torka Valentin

Artikel/Article: [Diatomeen \(Bacillariaceae\). 65-73](#)